

Zdalne nauczanie matematyka kl. V od 20.05.2020 -26.06.2020

Temat 30: Pole prostokąta i kwadratu.

Uczeń powinien znać:

- jednostki miary pola, wzór na obliczanie pola prostokąta kwadratu.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać pola prostokątów i kwadratów o długościach boków wyrażonych w: tych samych jednostkach, różnych jednostkach, rozwiązywać zadania tekstowe związane z polami prostokątów.

Temat 31: Zależności między jednostkami pola.

Uczeń powinien znać:

- zależności między jednostkami pola, gruntowe jednostki pola i zależności między nimi.

Uczeń powinien umieć:

- zamieniać jednostki pola.

Temat 32: Pole równoległoboku.

Uczeń powinien znać:

- pojęcie wysokości i podstawy równoległoboku, wzór na obliczanie pola równoległoboku.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać pola równoległoboków, obliczać długość podstawy równoległoboku, znając jego pole i długość podstawy, obliczać wysokość równoległoboku, znając jego pole i długość podstawy, obliczać pola i obwody rombu .

Temat 33: Pole rombu.

Uczeń powinien znać:

- wzór na obliczanie pola rombu wykorzystujący długości przekątnych.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać pole rombu o danych przekątnych, obliczać pole rombu, znając długości jednej przekątnej i związek między przekątnymi, obliczać pole kwadratu o danej przekątnej.

Temat 34: Pole trójkąta.

Uczeń powinien znać:

- pojęcie wysokości i podstawy trójkąta, wzór na obliczanie pola trójkąta.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać pole trójkąta, znając długość podstawy i wysokości trójkąta, obliczać wysokość trójkąta , znając długość podstawy i pole trójkąta, obliczać długość podstawy trójkąta, znając wysokość i pole trójkąta.

Temat 35: Pole trapezu.

Uczeń powinien znać:

- pojęcie wysokości i podstawy trapezu, wzór na obliczanie pola trapezu.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać pole trapezu, znając długość podstawy i wysokość, sumę długości podstaw i wysokość.

Temat 36: Pola wielokątów- podsumowanie wiadomości.

Uczeń powinien znać:

- wzory na obliczanie pól poznanych wielokątów.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać pola poznanych wielokątów.

Temat 37: Pola wielokątów – sprawdzian wiadomości i jego omówienie.

Omówienie i poprawa sprawdzianu – informacja zwrotna.

Temat 38: Liczby ujemne.

Uczeń powinien znać:

- pojęcia : liczby dodatniej i liczby ujemnej, pojęcie liczb przeciwnych , pojęcie liczby całkowitej.

Uczeń powinien umieć:

- zaznaczać liczby całkowite na osi liczbowej, porównywać liczby całkowite, porządkować liczby całkowite, podawać liczby przeciwne do danych.

Temat 39: Dodawanie i odejmowanie liczb całkowitych.

Uczeń powinien znać:

- zasadę dodawania liczb o jednakowych znakach, zasadę dodawania liczb o różnych znakach, zasadę zastępowania odejmowania dodaniem liczby przeciwnej.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać sumy liczb jednakowych znakach, obliczać sumy liczb o różnych znakach, zastępować odejmowanie dodaniem.

Temat 40: Mnożenie i dzielenie liczb całkowitych.

Uczeń powinien znać:

- zasadę mnożenia i dzielenia liczb całkowitych.

Uczeń powinien umieć:

- mnożyć i dzielić liczby całkowite o jednakowych znakach, mnożyć i dzielić liczby całkowite o różnych znakach, ustalać znak iloczynów i ilorazów.

Temat 41: Liczby całkowite- powtórzenie i utrwalenie wiadomości.

Temat 42: Liczby całkowite- omówienie i poprawa sprawdzianu.

Omówienie i poprawa sprawdzianu – informacja zwrotna.

Temat 43: Prostokątności i sześciiany.

Uczeń powinien znać:

- cechy prostokątności i sześcianu, elementy budowy prostokątności.

Uczeń powinien umieć:

- wskazywać elementy budowy prostopadłościanów, obliczać sumy długości krawędzi prostopadłościanów oraz krawędzi sześciianów.

Temat 44: Przykłady graniastosłupów prostych.

Uczeń powinien znać:

- pojęcie graniastosłupa prostego, nazwy graniastosłupów prostych w zależności od podstawy.

Uczeń powinien umieć:

- wskazywać na rysunkach graniastosłupów ściany i krawędzie prostopadłe oraz równoległe, określać liczbę ścian, wierzchołków, krawędzi graniastosłupów.

Temat 45: Siatki graniastosłupów prostych. Pole powierzchni graniastosłupa prostego.

Uczeń powinien znać:

- pojęcie siatki bryły, sposób obliczania pola powierzchni graniastosłupa prostego, wzór na obliczenie pola powierzchni graniastosłupa prostego.

Uczeń powinien umieć:

- rysować siatki prostopadłościanów o danych krawędziach, obliczać pole powierzchni prostopadłościanu.

Temat 46: Objętość figury. Jednostki objętości.

Uczeń powinien znać:

- pojęcie objętości figury, jednostki objętości.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać objętości brył, obliczać objętość i pole powierzchni prostopadłościanu zbudowanego z określonej liczby sześciianów.

Temat 47: Objętość prostopadłościanu.

Uczeń powinien znać:

- wzór na obliczanie objętości prostopadłościanu i sześciianu.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać objętości prostopadłościanów i sześciianów.

Temat 48: Objętość graniastosłupa prostego.

Uczeń powinien znać:

- pojęcie wysokości graniastosłupa prostego, wzór na obliczanie objętości graniastosłupa prostego.

Uczeń powinien umieć:

- obliczać objętości graniastosłupów prostych, znając pole podstawy i wysokość bryły.

Temat 49: Litry i mililitry.

Uczeń powinien znać:

- definicja litra i mililitra oraz zależności pomiędzy nimi, zależności pomiędzy jednostkami objętości.

Uczeń powinien umieć:

- wyrażać w litrach i mililitrach podane objętości, rozwiązywać zadania tekstowe związane z objętością brył wyrażonymi w litrach i mililitrach.

Temat 50: Graniastosłupy – powtórzenie i utrwalenie wiadomości.

Temat 51: Graniastosłupy - sprawdzian wiadomości i jego omówienie.